

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

418341

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зависимое от авт. свидетельства № 234659

Заявлено 08.IX.1972 (№ 1826658/23-5)

с присоединением заявки № —

Приоритет —

Опубликовано 05.III.1974. Бюллетень № 9

Дата опубликования описания 18.VII.1974

М. Кл. В 29h 9/02
В 32b 25/10

УДК 678.026.05(088.8)

ФОНД ЗАЩИТЫ

Авторы
изобретения В. И. Коновалов, А. М. Коваль, С. В. Кретинин и А. П. Макравин
Заявитель Всесоюзный научно-исследовательский институт резинотехнического
машиностроения

УСТРОЙСТВО ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ИЗБЫТКА ПРОПИТОЧНОГО СОСТАВА, НАНЕСЕННОГО НА ПОЛОСОВОЙ ПОЛИМЕРНЫЙ МАТЕРИАЛ

1

Изобретение относится к оборудованию заводов резинотехнической промышленности, в частности к устройствам для удаления избытка пропиточного состава, нанесенного, например, на кордное полотно.

По авт. св. № 234659 известно устройство для удаления избытка пропиточного состава, нанесенного на полосовой полимерный материал, например на кордное полотно, содержащее соединенную с патрубком вытяжной вентиляции камеру, на которой смонтированы насадки с соплами, образующими межсопловую и сопловые щели, и съемная разборная конусная шахта-отстойник, нижний конец которой введен в ванну и заглублен в пропиточный состав. В таком устройстве наблюдается унос пены пропиточного состава и осаждение ее на поверхностях воздуховодов и вентиляторов, что ухудшает санитарно-гигиенические условия труда, требует частотой очистки вентиляционного устройства.

По сравнению с устройством, известным по авт. св. № 234659, устройство, выполненное согласно изобретению, отличается тем, что соединенная с патрубком вытяжной вентиляции камера оснащена наклонно установленными к оси межсопловой щели перегородками, образующими коническое, расширяющееся в сторону выходного конца шахты-отстойника сопло, и датчиком давления для управ-

2

ления приводом поворота заслонки в воздуховоде вытяжной вентиляции, а также для поддержания при этом в камере вытяжной вентиляции постоянного разрежения. Это изобретение относится к дополнительному, зависимому от авт. св. № 234659, оно является усовершенствованием его, без основного авторского свидетельства не может быть использовано. Это усовершенствование обеспечит бесперебойную работу устройства и улучшение санитарно-гигиенических условий труда, за счет снижения скорости вытяжной вентиляции и исключения при этом уноса, осаждения и необходимости в частой очистке от осадков пены поверхностей воздуховодов и вентиляторов.

На чертеже изображено предлагаемое устройство, вид сбоку.

Устройство для удаления избытка пропиточного состава, нанесенного на полосовой материал, например на кордное полотно, содержит соединенную с патрубком 1 вытяжной вентиляции камеру 2, на которой смонтированы насадки 3 с соплами 4, образующими межсопловую 5 и сопловые 6 щели направленной подачи сжатого воздуха для удаления избытка пропиточного состава с обрабатываемого полосового материала — кордного полотна 7, непрерывно перемещающегося в ванне 8 с пропиточным составом и через межсопловую щель 5.

Насадки 3 с соплами 4 размещены на камере 2, связанной с конусной шахтой-отстойником 9, нижний конец которого введен в ванну 8 и заглублен в пропиточный состав.

Соединенная с патрубком 1 вытяжной вентиляции камера 2 оснащена наклонно установленными к оси межсопловой щели 5 перегородками 10 и 11, образующими коническое расширяющееся в сторону выходного конца шахты-отстойника 9 сопло 12, и датчиком давления 13 для управления приводом поворота заслонки 14, установленной в воздуховоде вытяжной вентиляции на патрубке 1.

Непрерывно пропитываемое в ванне 8 кордное полотно 7 проходит сопло 12 и попадает в межсопловую щель 5, где избыток пропиточного состава удаляется с поверхности полотна струями сжатого воздуха. Образующаяся при сдувании пена и отработанный воздух направляются в сопло 12, являющееся продолжением межсопловой щели 5. Благодаря тому, что сопло 12 выполнено коническим — расширяющимся книзу — скорость воздуха по мере его движения вниз падает, что способствует выпадению на зеркале пропиточного состава его пены. Далее воздух огибает перегородки 10 и 11 и направляется вверх к патрубку 1 вытяжной вентиляции, при этом происходит дальнейшее снижение его скорости и выпадение более мелких частиц пены про-

питочного состава, вследствие чего в вытяжную вентиляцию попадает воздух, очищенный от включений пропиточного состава.

Для поддержания стабильного удаления избытка пропиточного состава с кордного полотна 7 на разных скоростях подачи полотна предусмотрено автоматическое регулирование расхода сжатого воздуха в зависимости от скорости подачи полотна. При этом в камере 2 автоматическим изменением положения регулирующей заслонки 14 с помощью датчика давления 13 поддерживается постоянное разрежение в пределах 3—5 мм рт. ст., что улучшает санитарно-гигиенические условия труда.

15

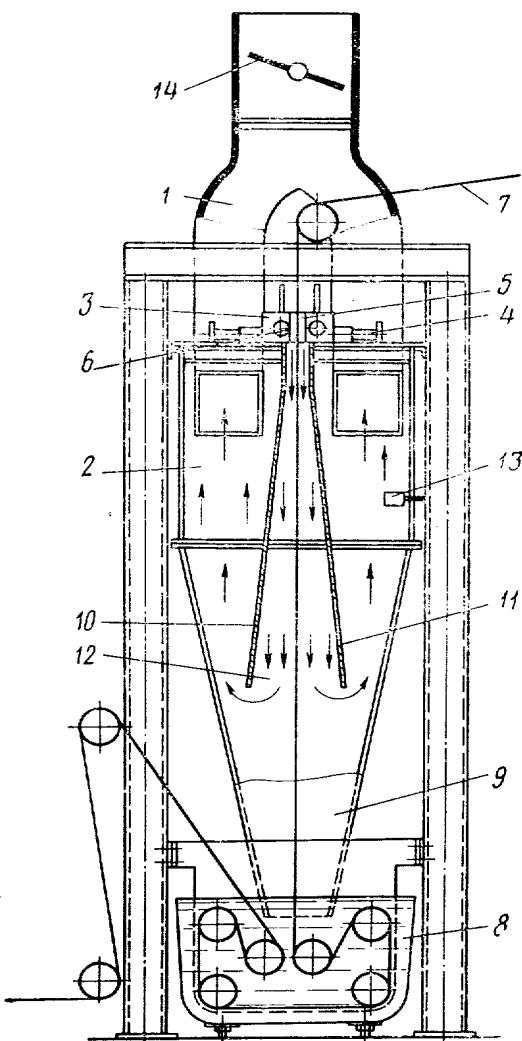
20

25

30

Предмет изобретения

Устройство для удаления избытка пропиточного состава, нанесенного на полосовой полимерный материал, по авт. св. № 234659, отличающееся тем, что, с целью устранения уноса пены пропиточного состава вытяжной вентиляцией, соединенная с патрубком вытяжной вентиляции камера оснащена наклонно установленными к оси межсопловой щели перегородками, образующими коническое расширяющееся в сторону выходного конца шахты-отстойника сопло, и датчиком давления для управления приводом поворота заслонки в воздуховоде вытяжной вентиляции.



Составитель А. Кузнецов

Редактор Л. Ушакова

Техред З. Тараненко

Корректор Т. Добровольская

Заказ 1721/13

Изд. № 593 Тираж 651 Подписьное
ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам изобретений и открытий
Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2

DERWENT-ACC-NO: 1974-89735V

DERWENT-WEEK: 197452

COPYRIGHT 2008 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Excess permeating compound
remover from polymer strip
ventilation chamber has inclined
baffles forming a conical
widening nozzle

PATENT-ASSIGNEE: RUBBER MECH ENG TECH INS [RUBBN]

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
SU 418341 A	July 18, 1974	RU

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL- DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
SU 418341A	N/A	1972SU- 1826658	September 8, 1972

INT-CL-CURRENT:

TYPE	IPC DATE
CIPS	B32B25/10 20060101

ABSTRACTED-PUB-NO: SU 418341 A

BASIC-ABSTRACT:

As per Parent Certificate No. 234659, but to eliminate carrying away of the permeating-compound foam by the draught ventilation, the chamber connected to the draught ventilation is fitted with baffles inclined to the axis of the inter-nozzle slit, forming a conical nozzle expanding towards the outlet end of the settling shaft. It also has a pressure transducer to control the turning drive of the screen in the draught-ventilation air duct. Cord strip, constantly permeated in bath, passes nozzle and enters inter-nozzle slit, where the excess compound is blown off by compressed air. The foam thus formed the used air go into nozzle, which is a continuation of slit. Since nozzle is conical, the air slows down so that the foam falls back onto the compound. The air then goes round baffles and up towards neck of the draught ventilation. It slows down further, and finer particles of foam fall out, so that the air entering the draught ventilation is clean. To keep the process stable at various strip speeds, the compressed air is regulated by pressure transducer altering screen to maintain constant partial vacuum of 3-5 mm column of mercury, this being more hygienic.

TITLE-TERMS: EXCESS PERMEATE COMPOUND REMOVE
POLYMER STRIP VENTILATION CHAMBER
INCLINE BAFFLE FORMING CONICAL WIDE
NOZZLE

DERWENT-CLASS: A35 P73

CPI-CODES: A11-C; A11-C04B;

POLYMER-MULTIPUNCH-CODES-AND-KEY-SERIALS:

Multipunch Codes: 03- 275 371 402 420 427 431 440
466 472 477 481 726